marantz®

Die Neue Klangdimension

COMPACT
disc
DIGITAL AUDIO

Digital-Audio - Die Entdeckung einer neuer Dimension

Obgleich konventionelle Aufnahmetechniken ständig verbessert werden, sind sich alle HiFi-Experten darüber einig, dass Spitzenleistungen in der Klangwiedergabe nur durch die Digital-Technik erreicht werden können.

Nun ist es soweit. Jahrelange intensive Forschungs- und Entwicklungsarbeiten brachten ein solches System zur Serienreife.

Die Revolution ist hörbar geworden ! Die Einführung von Digital-Aufnahmen ist ein klanghistorisches Ereignis, da sie völlig neue Masstäbe setzt.

Als Aufnahmeträger dient weltweit die sogenannte **Compact Disc,** eine versilberte Tonscheibe mit einem Durchmesser von nur 12 cm und einer ununterbrochenen Spieldauer von 1 Stunde, was an sich schon hochinteressante Vorteile sind.

Compact Disc in seiner natürlichen Grösse (12 cm).

Im Gegensatz zur herkömmlichen Schallplatte hat die Compact Disc keine Rillen. Ein Laserstrahl liest sie optisch ab. Physikalische Kontakte gibt es ebenso wenig wie Abnutzung und Verschleiss. Die Compact Disc behält ihne ohrenberauschende Qualität **für immer.** Vielfaches Abspielen, schadet ihr nicht. Staub, Schmutz und Fingerabdrücke lassen sich ganz leicht wegwischen.Die digital verschlüsselte Aufnahmetechnik macht das Heraussuchen bestimmter Passagen und deren Wiedergabe zu einem Kinderspiel.

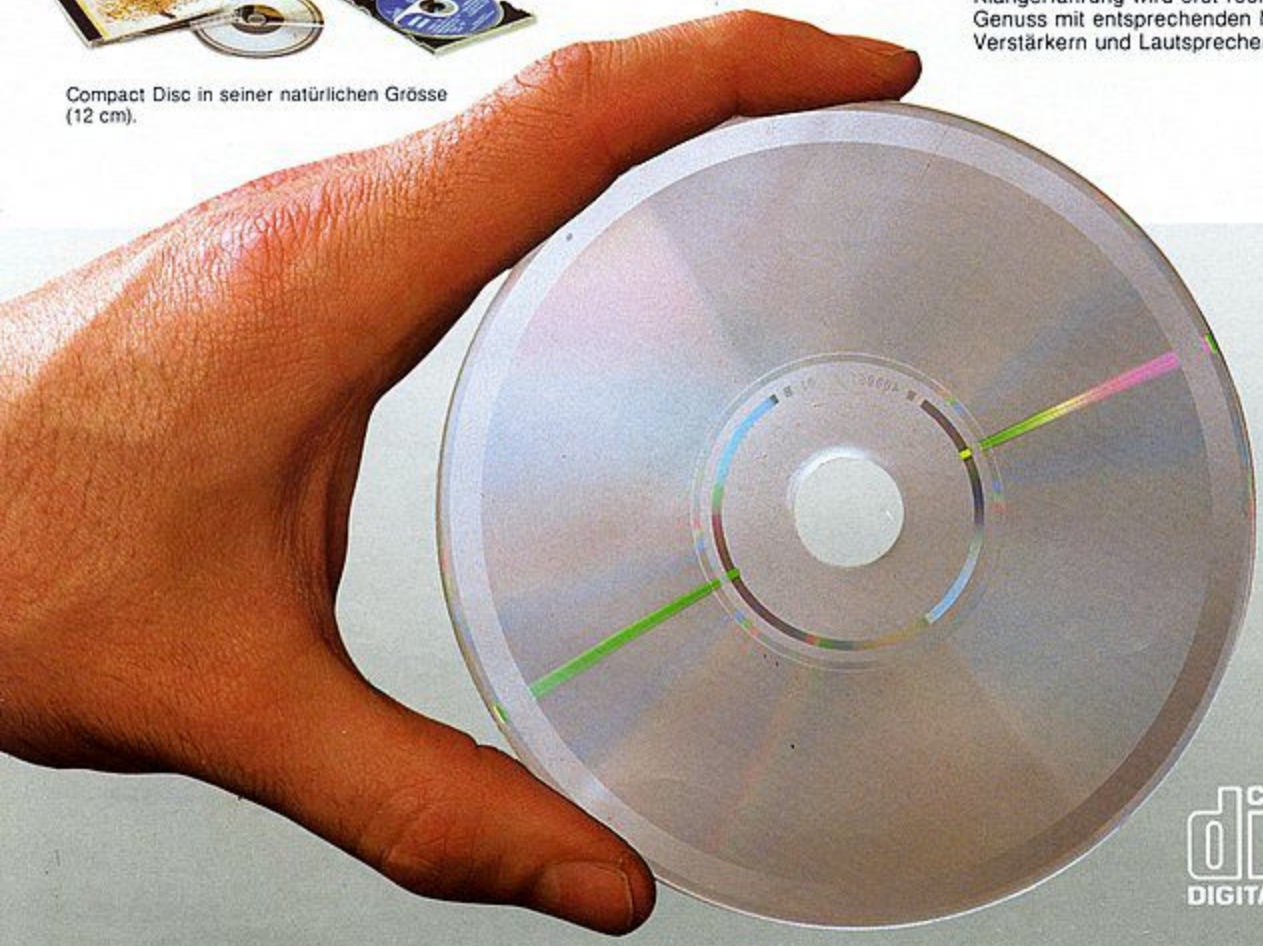
Wie schon angedeutet, ist der Compact Disc eine dermassen verbesserte Klangqualität zu eigen, dass alles andere dagegen verblasst. Wiedergabedynamik und Geräuschspannungsabstand bei geringster Verzerrung erreichen,die bislang für unmöglich gehalten wurden. Die Kanaltrennung ist einfach ideal. Brummen, Jaulen und Schwankungen beeinträchtigen den Hörgenuss nicht mehr. Musik wird zu einem völlig neuen Erlebnis.

Das Angebot an CD-Digitalaufnahmen ist mit über 200 Titeln schon jetzt sehr umfangreich und wird im Laufe des Jahres noch um weitere 600 Titel vergrößert werden. Die störungsfreie Klangfülle dieser hervorragenden Platten kann jedoch nur wiedergegeben werden durch Abspiel-Geräte, die den gestellten hohen technischen Anforderungen völlig gewachsen sind. Verlangen Sie eine einwandfreie Wiedergabe Ihrer CD-Sammlung, so emfehlen sich die **Marantz Compact Disc Digital Audio Player CD 63 und CD 73** .

Marantz hat dafür gesorgt, dass Sie ab sofort diese Kleng Revolution bei sich zu Hause erleben können.

Traditionsgemäss bürgt Marantz für höchste Qualität. Dies gilt mehr denn je für Marantz CD-Player, die sich ohne weiteres in Ihre jetzige Hi-Fi-Anlage eingliedern lassen.

Beachten Sie jedoch, dass Marantz CD-Player in einer bisher nicht gekannten Weise die gesamte Klangfülle und alle Feinheiten Ihrer Lieblingsmusik wiedergeben. Eine herkömmliche HiFi-Ausstattung ist solchen Anforderungen kaum gewachsen. Diese einzigartige Klangerfahrung wird erst recht zu einem Genuss mit entsprechenden Marantz Verstärkern und Lautsprechern.



...erfüllt Marantz

Marantz Komponenten empfehlen sich im besonderen für die Digital-Wiedergabe. Sie erfüllen in ihrer ganzen Vielfalt die hohen Ansprüche, die Sie an Digital-Aufnahmen stellen. Ihre Erwartungen werden denn auch nicht enttäuscht : das garantieren unsere erfahrenen Ingenieure mit ihrem Erfindergeist ein. Unser Bestreben, perfekte Musikwiedergabe möglich zu machen, führte zur Entwicklung von hervorrangenden Verstärkern mit enormen Kraftreserven. Mehrere sind als DC Verstärker ausgelegt, haben einen Linearen Frequenzgang ohne Phasenverschiebung und sind aufgrund ihrer «Kurzweg-Ausführung» frei von elektrischen Interferenzen.

Diese Vorteile bestimmen maßgeblich dasWiedergabevermögen der niedrigen CD-Frequenzen. Es liegt auf der Hand, dass diese Verstärker das viel weitere und dynamischere Klangspektrum einer Digital-Aufnahme hervorragend meistern.

Bekanntlich ist der Verstärker die Seele einer jeden Anlage. Was nicht heißt, dass wir in allen übrigen Komponenten unserer Systeme nicht ebenfalls Spizenqualität eingebaut haben. So wurden unsere neuen Lautsprecherboxen unter Anwendung neuster Technologien, insbesondere der DPIC-Membran-Werkstoffe. Hieraus ergibt sich eine hervorrangende, dynamische Höhenwiedergabe. Was Marantz Ihnen also bietet ist **die neue Klangdimension.**

• Klangqualität und Langlebigkeit

Wer Compact-Discs besitzt, weiss : sie bieten ihm den reiren, perfekten Ton.Das optische Marantz Ablesesystem berührt die Platte nicht und kann sie deshalb nicht beschädigen oder die Qualität der Aufnahme auf irgendeine andere Weise beeinflussen.

• Bedienungskomfort

Platte einlegen und hören... Alle weiteren Funktionen wie Playback, schneller Vor- bzw. Rücklauf zum Herausfinden gewünschter Musikstücke, Titelanzeige, Pause, Wiederholung und folgende Spur sind programmierbar und mittels Tastendruck abzurufen. Von September 1983 ab, ist ein Fernbedienung als Zubehör lieferbar.

• Kompatibilität

Marantz CD-Player sind natürlich auf die übrigen Marantz Komponenten abgestimmt. Es sind zwei in Design verschiedene modelle lieferbar. Der **CD 73** ist ein Frontlader, der sich von seine Abmessungen unde der Farbe mit allen anderen Marantz Geräter kombinieren laßt.

Der Top-Lader **CD 63** ist der kleinste Compact Disc Player, und kann daher problemlos zu jeder bereits vorhandenen HiFi-Anlage ergänzt werden.

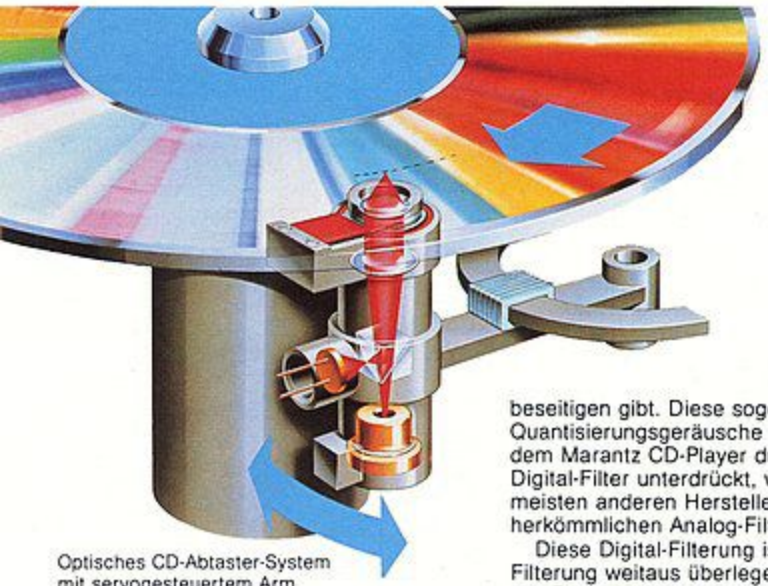
Allgemeine beschreibung der Programmiermöglichkeiten

1. Normale Wiedergabe einer Disc von Anfang an mit allen darauf enthaltenen Stücken (1 bis 15).
2. Freies eingeben eines Abspielprogramms zum wiedergeben bestimmter Stücke in vorzugebender Reihenfolge.
3. Wiedergabe mit gezielten Unterbrechungen zum Überspringen bestimmter Stücke.

Alle drei genannten Möglichkeiten lassen sich auch in Verbindung mit der Wiederholfunktion nutzen.

Marantz CD 73 - Frontlade-Player.

Marantz-Digitale Spitzenleistung



Optisches CD-Abtaster-System mit servogesteuertem Arm.

Durch Innovation, zukunftsweisende Technologie und bewährtes fachliches Können war Marantz in der Lage, die Klangperfektion der digitalen Revolution zu erreichen.

• Optischer Abtaster

Ausschlaggebend für die unglaubliche CD Klangqualität ist unser optischer Laser-Abtaster.

Wie bereits erwähnt wird das Signal in Form von mehr oder weniger ausgeprägten Vertiefungen auf die verspiegelte Oberfläche der Compact Disc eingebracht. Nun reflektiert der auf die Plattenspur gerichtete Laserstrahl das Tonbild in Richtung eines Detektor. Liest der Strahl eine Vertiefung, so wird die Wiederspiegelung entsprechend unterbrochen.

Ein exklusives Marantz Abtastsystem mit einem optimal angeordneten Tonarm und einer magnetischen Servosteuerung bewirkt dass der Lichtstrahl die richtige Spur trifft. Andere Systeme erreichen dies nur anhand komplizierter Mechanismen, was ihre Zuverlässigkeit beeinträchtigt.

Darüber hinaus ist bei vielen anderen Playern ein polarisierter Laserstrahl unerlässlich, um Interferenzprobleme zwischen dem lesenden und dem reflektierten Strahl auszuschliessen. Polarisationsprobleme vermochte Marantz völlig auszuschliessen, indem man sich für eine weitaus unkompliziertere Technik entschied.

• Digital-Filterung

Bei der Dekodierung der Compact Disc entstehen im Digital-Analog Wandler Störgerausche, die es zu beseitigen gibt. Diese sogenanten Quantisierungsgeräusche werden in dem Marantz CD-Player durch einen Digital-Filter unterdrückt, wahrend die meisten anderen Hersteller die herkömmlichen Analog-Filter verwenden.

Diese Digital-Filterung ist der Analog-Filterung weitaus überlegen, da hierbei nur Elemente eingesetzt werden, die in keiner Weise anfällig sind für hasenverschiebungen, Temperaturabweichungen und Verschließ wie es bei Analog-Filtern der Fall ist.

Die Digital-Filterung erfolgt über einen eigens hierzu konzipierten integrierten Schaltkreis, der eine Wiedergabe ohne jegliche Verzerrung möglich macht.

Deshalb ist... und bleibt der Marantz Sound stets perfekt !

• Quarzuhrpräzision

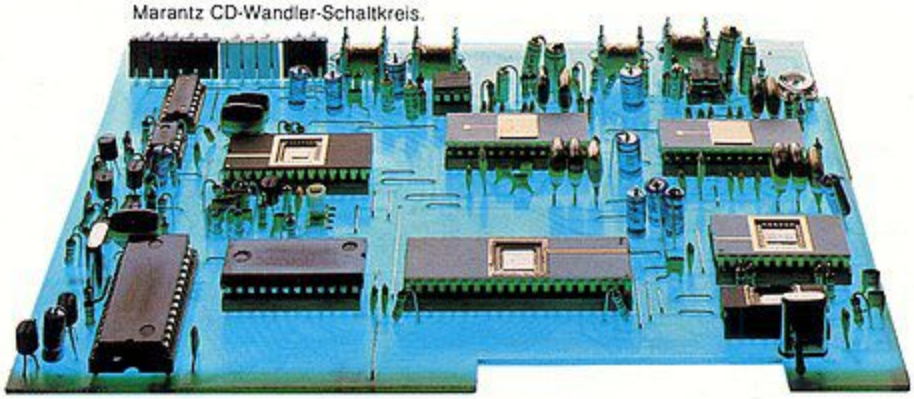
Einer der grossen Vorteile der Digital-Aufnahme liegt darin, dass die Signale zuerst gespeichert werden und sich in der genau richtigen Geschwindigkeit wieder zurückverwandeln lassen. Dieses Timing wird durch eine überaus präzise Quarzreferenz gesteuert. Drehzahlabweichungen bei der Platte führen deshalb nicht zu den als unangenehm empfundenen Gleichlaufschwankungen.

Die Platte erhält bestimmte Informationen über die augenblicklich erforderliche Drehzahl, die auch ständig mit der Quarz-Referenz verglichen und augenblicklich mit höchster Genauigkeit angepasst wird.

• Integriertes Wandlersystem

Der Datenumfang des optischen Systems beläuft sich pro Sekunde auf mehr als 4 Millionen Bits. Nur die allerneuste Mikroschaltkreistechnik kann einen so umfassenden Informationsfluss genau und zuverlässig bewältigen. Die komplette digitale und analoge Zurückverwandlung wird im Marantz System durch einige dieser auf eigene Marantz Printplatten angeordneten Mikroschaltkreise bewirkt.

Marantz CD-Wandler-Schaltkreis.

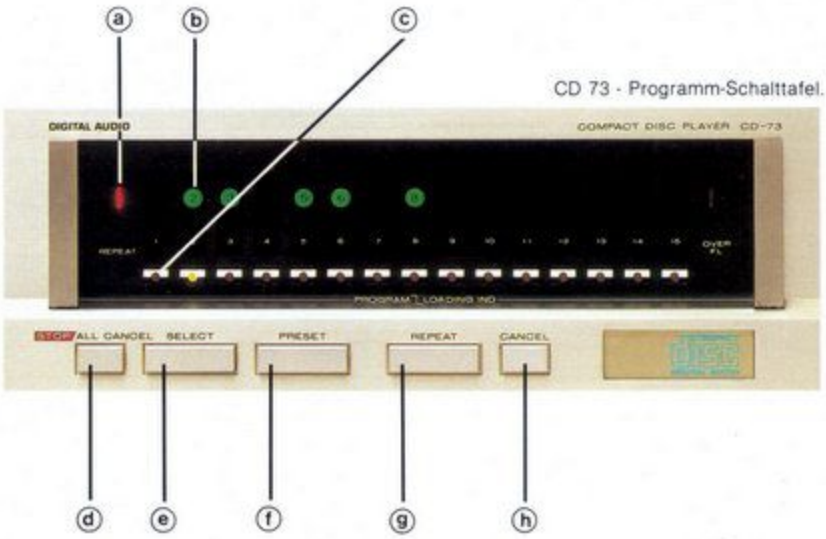


Laser Strahl - Führer.

• Sicher und solide

Der Marantz CD-Player mit kontaktlosem Laser-Abtaster und elektronischer Servo steuerung ist ausserordentlich stabil, so dass Erschüterungen, im Gegensatz zu herkommlichen Plattenspielern seine Funktion nicht beeinträchtigen. Der Laser der Marantz CD-Player arbeitet mit nur 2 Volt Betriebsspannung. Der Laserstrahl ist daher ungefährlig. Der Strahl ist nur dann eingeschaltet, wenn der Deckel geschlossen wird.

a. Wiederhol - Anzeige
b. Spur - Vorwahl - Anzeige
c. Lauf - Anzeige
d. Speicher löschen
e. Spur - Wahl
f. Speichern
g. Wiederholtaste
h. Wiederhol - löschtaste



CD 73 - Programm-Schalttafel.

Frontlade-Vorrichtung.

Marantz CD-player CD 63.

Marantz bringt...

Wieviele entspannende Stunden haben Sie nicht schon beim Hören Ihrer Lieblingsmusik verbracht ! Das Digital-System wird Ihren Genuss jedoch auf ungeahnte Weise steigern.

Lassen Sie sich in Ihrem bequemsten Sessel nieder. Legen Sie eine Compact-Disc Aufnahme ein. Sofort erfüllt Sie der unglaubliche Unterschied der Digital-Aufnahme mit neuer Freude. So gut haben Sie dieses Stück noch nie gehört.

Die unvergleichlichen Vorteile der Compact Disc werden natürlich mit einer üblichen Stereo-Anlage schon zum Erlebnis. Weshalb aber sollten Sie sich nicht Ihre höchsten Erwartungen mit einem umfassenden HiFi-System von Marantz erfüllen ?

Schon das elegante Aussehen verrät, dass Marantz Komponenten für einander geschaffen wurden. Marantz bietet Ihnen eine Auswahl an Digital-Systemen, die zur Steigerung Ihrer Musikhörfreude entwickelt wurden und zueinander passen : sie sind für absolute Digital-Musikqualität konzipiert.

Wegen ihrer herausragenden Klangqualität, ihrer Bedienungsfreundlichkeit und ihres verblüffenden Leistungsvermögens empfehlen Ihnen Marantz Ingenieure die folgenden zwei Komponenten Serien.

MCD 500

Musikfreunden, die die absolute Transparenz der Compact Disc Aufnahmen erleben möchten, ist dieses System sehr anzuraten, zumal es ausserdem noch Cassetten- und LP-Spieler sowie einen erstklassigen Tuner bietet.

CD 63 : der kleinste CD-Player der Welt mit den Vorteilen der SC 6 und SM 6 Esoteric Vor- und Endverstärkern.

Dieses System ist mit dem **CD 73** Player ausgestattet.

Dieser super-kompakte AM/FM Tuner **ST 521** ist mit PLL-Synthesizer ausgestattet. 8 Festsendertasten.

Der Endverstärker **PM 520 DC** einschliesslich Graphic Equalizer leistet 2 x 85 Watt (4 Ohm). Dieses Modell hat eine Lautstärken-Taste und LED-Frequenz-Anzeige.

Das Cassettendeck **SD 420** verfügt über einen Mikroprozessor mit automatischer Repeat-Funktion und **Compuskip**-Auswahl bis zu 30 Titeln.

Der Plattenspieler mit Direktantrieb **TT 420 CT** ist ein Vollautomat. Die Drehzahlregulierung erfolgt mittels DC-Servo-Motor.

Die **LD 50** Lautsprecher sind eigens zur Wiedergabe der viel weiteren Dynamik von Digital-Platten entwickelt worden. Obschon sie wenig Platz beanspruchen, ist ihre Tiefen-Wiedergabe hervorragend, und zwar bei einem erstaunlichen Höhenbild. Sie verkraften maximal 120 Watt.

das umfassende Digital-System

▲ MCD 500

MCD 800

Eine Luxus-Anlage, die all diejenigen beglücken wird, die gleichzeitig grossen Wert auf Klangqualität und Bedienungskomfort legen. Sie umfasst ebenfalls den **CD 73** Player sowie den **ST 521** Tuner.

Der Endverstärker / Graphic Equalizer **PM 750 DC** hat eine Ausgangsleistung von 2 x 115 W (4 Ohm). Dieses komplett ausgestattete Gerät überrascht unter anderem mit einem getrennten Aufnahme-Schalter und einer Equalizer-Schalt-Taste. Der mit einem MC Phono-Eingang ausgerüstete PM 750 DC sorgt für eine tadellose Wiedergabe niedriger Frequenzen ohne geringste Phasenverschiebung.

Der Cassettenrecorder **SD 820 DBX** ist kaum zu übertreffen. Höhendynamik bis zu 100 dB. Das DBX-System ist wie geschaffen zum Aufnehmen von CD-Platten. Der SD 820 DBX Cassettenrecorder ist unter anderem mit Auto-Bias und einem Mikroprozessor sowie mit zwei Direktantrieb-Motoren und Full logic Schaltung ausgestattet. Er trumpft auf mit einem Metallband-Frequenzbereich bereich von sage und schreibe 20 bis 22 KHz.

Der **TT 525 CT** ist ein vollautomatischer Tangential Plattenspieler mit Direktantrieb und Quarzsteuerung. Er zeichnet sich weiterhin durch seine grosse Stabilität und sein positives Verhalten bei akustischen Rückschwingungen aus. Sie brauchen sich nie um den Tonarm zu kümmern, da das Gerät Frontbedienung hat.

Die **LD 300** Lautsprecher sind für eine Verstärkerleistung bis zu 300 W entwickelt worden. Sie verfügen über 20 cm aktive DPIC Tieftöner für eine dynamische Wiedergabe der Tiefen. Höhen- und Mitteltöner sorgen für eine präzise Klangwiedergabe bis zu 22 KHz. Ebenso wie die anderen Lautsprecher eignen diese sich besonders für die Digital-Wiedergabe.

▲ MCD 800

Technische Daten

HIFI-LEISTUNG	MARANTZ CD 73	MARANTZ CD 63
Kanäle	2	2
Frequenzbereich	20-20.000 Hz	20-20.000 Hz
Lesitungsdynamik	>90 DB	>90 DB
Geräuschspannungsabstand	>90 DB	>90 DB
Kanaltrennung	>90 DB	>90 DB
Gesamte harmonische Verzerrung (inkl. Geräusch)	< 0.005 %	< 0.005 %
Tonhöhenschwankungen	Kristall-Quarz-Präzision	Kristall-Quarz-Präzision
D/A Wandlung	16 Bit mit Digital-Filterung	16 Bit mit Digital-Filterung
Irrtumskorrektur-System	CIRC	CIRC
Ausgangsleistung	2 V rms	2 V rms
OPTISCHES ABTAST-SYSTEM		
Laser	Halbleiter AlGaAs	Halbleiter AlGaAs
Wellenlänge	0.78 µm	0.78 µm
SIGNALUMFANG		
Schaltfrequenz	44,1 kHz	44,1 kHz
Quantisierung	16 Bit linear/Kanal	16 Bit linear/Kanal
PLATTE		
Durchmesser	120 mm	120 mm
Stärke	1,2 mm	1,2 mm
Drehrichtung (von Abtastposition aus gesehen)	linksdrehend	linksdrehend
Scanning-Geschwindigkeit	1.1 - 1.4 m/s	1.2 - 1.4 m/s
Drehzahl	500-200 U/min	500-200 U/min
Spieldauer (maximal)	60 min stereo	60 min stereo
Spurteilung	1,6 µm	1,6 µm
Material	Kunststoff	Kunststoff
GEHÄUSE - ALLGEMEINES		
Abmessungen (B x H x T)	416 x 81 x 300 mm (Ladevorrichtung geschlossen)	320 x 72 x 255 mm (Deckel geschlossen)
	416 x 130 x 483 mm (Ladevorrichtung geschlossen)	320 x 179 x 255 mm (Deckel offen)
Gewicht	ca. 8 kg	ca. 5 kg
Anschlusskabel	Mittels Sicherheitsstöpsel mit Goldplattierung	Mittels Sicherheitsstöpsel mit Goldplattierung

MARANTZ S.A.
326, Avenue Louise, Bte 32
B-1050 Brussels
BELGIUM

MARANTZ GmbH
Max-Plancke-Strasse 22
D-6072 Dreieich-1
BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

MARANTZ GES.m.b.H. AUSTRIA
Franz Lisztgasse, 25
A-2380 Perchtoldsdorf
ÖSTERREICH

DYNAVOX ELECTRONICS
105, Route de Villars
CH-1701 Fribourg
SUISSE

marantz®

COMPACT disc DIGITAL AUDIO

Die einzelnen Modelle können je nach Land unterschiedlich verfügbar sein. Marantz behält sich Design- sowie Datenänderungen der beschriebenen Produkte ohne vorherige Ankündigung vor.

Auf Anfrage werden Einzelheiten über etwaige Änderungen mitgeteilt.

Production : R. Liss - D. Norton - A. Donker - Printed in Belgium.